

ENGLISH ABSTRACT FOR SU-502511

1 / 2 WPIL (1 / 1) - ©The Thomson Corp.

Derwent Accession :

1976-K8908X [45]

Title :

Protection unit for radio receiver has switch operated by a detector which disconnects antenna amplifier from receiver

Derwent Class :

H02

Patent Assignee :

(MIRO/) MIROTVORSKII

Nbr of Patents :

1

Nbr of Countries :

1

Patent Number :

SU-502511 A 19760405 DW1976-45 Rus *

AP: 1972SU-1787305 19720522

Intl Patent Class :

H04B-015/00

Advanced IPC (VS) :

H04B-015/00 [2006-01 A - I R - -]

Core IPC (VS) :

H04B-015/00 [2006 C - I R - -]

Abstract :

SU-502511 A

Radio receiver protection unit can be used for protection against overload of antenna-feeder systems. Its purpose is improved stability of operation, realised by connection of the antenna (1) input to the receiver input (8) and detector (6) input through connected in series impedance matching unit (10) and switch (4) second changeover (9/2) and make contacts (9/1), and through voltage divider (5) respectively. Antenna voltage is applied to antenna amplifier (2) and through voltage divider (5) to detector (6) switch (4).

Update Basic :

1976-45

2 / 2 PLUSPAT (1 / 2) - ©QUESTEL-CRBIT

Patent Number :

SU502511 A1 19760205 [SU-502511]

Application Nbr :

SU1787305 19720522 [1972SU-1787305]

Priority Details :

SU1787305 19720522 [1972SU-1787305]

Intl Patent Class :

(A1) H04B-015/00

Publication Stage :

(A1) Basic inventor's certificate

Update Code :

2000-10



Государственный комитет
Совета Министров СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 502511

(51) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 22.05.72 (21) 1787305/20-9

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 05.02.76. Бюллетень № 5

Дата опубликования описания 06.04.76

(51) М. Кл.³ H 04B 15/00

(53) УДК 621.396.609.5
(088.8)

(72) Авторы
изобретения О. Б. Миротворский, Д. Н. Долгалева, В. Я. Ховва, Р. Л. Драбкин
и В. А. Кочетков

(71) Заявитель —

(54) УСТРОЙСТВО ЗАЩИТЫ ПРИЕМНИКА

Изобретение относится к радиотехнике, может использоваться для защиты приемных антенно-фидерных устройств от перегрузки.

Известно устройство защиты приемника, преимущественно для работы со штуревой антенной, содержащее последовательно соединенные антенный вход, антенный усилитель, переключающий и размыкающий контакты переключателя и последовательно соединенные детектор, подключаемый выходом к замыкающему контакту переключателя, и усилитель, выход которого подключен к управляющему входу переключателя.

Однако, известное устройство не обеспечивает работоспособности приемного антенного тракта при большом напряжении сигнала или помехи в антенне.

Цель изобретения — повышение устойчивости работы.

В предлагаемом устройстве антенный вход дополнительно подсоединяется ко входу приемника и входу детектора соответственно через последовательно соединенные выравниватель напряжения и вторые переключающей и замыкающей контакты переключателя и делитель напряжения.

На чертеже приведен функциональная схема устройства.

Устройство защиты приемника содержит последовательно соединенные антенный вход 1,

антенный усилитель 2, переключающий 3/4 и замыкающий 3/2 контакты переключателя 4.

К антенному входу 1 подключены последовательно соединенные делитель напряжения 5, детектор 6 и усилитель 7, выходом подключаемый к управляющему входу переключателя 4. Вход детектора 6 соединен с замыкающим 3/3 контактом переключателя 4.

Через вторые замыкающий 9/1 и переключающий 9/2 контакты переключателя 4 ко входу приемника подключается выход выравнивателя напряжения 10, вход которого соединен с антенным входом 1.

Устройство работает следующим образом. Напряжение, наведенное в антенне, поступает на антенный вход 1 и далее на входы антенного усилителя 2 и делителя напряжения 5, а затем на детектор 6.

Напряжение с детектора, пропорциональное антенному напряжению, поступает на усилитель 7, на выходе которого стоит переключающий 4 с коммутирующими контактами 3 и 9.

Напряжение из выхода усилителя устанавливается таким, чтобы переключатель 4 срабатывал при превышении заданного уровня входного напряжения.

Если антенное напряжение меньше заданного, сигнал с антенного входа 1, усиленный антенным усилителем 2, поступает через пе-

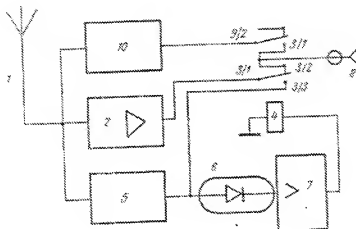
реключающий 3/1 и замыкающий 3/2 контакты переключателя 4 на вход приемника 2.

Если антенное напряжение больше заданного уровня, напряжение на выходе усилителя 1 повышается и, следовательно, сработает переключатель 4. При этом сигнал с антенного входа 1 поступает через выравниватель амплитуды 10, переключающий 9/2 и замыкающий 9/1 контакты переключателя на вход приемника, а напряжение с антенного усилителя 2 — на вход детектора 6 через переключающий 3/1 и замыкающий 3/3 контакты переключателя 4.

Таким образом, антенный усилитель 2 исключается из антенного тракта, а это уменьшает напряжение на входе приемника 2 и исключает блокирование его входных каскадов.

Предмет изобретения

Устройство защиты приемника, преимущественно для работы со штыревой антенной, содержащее последовательно соединенные антенный вход, антенный усилитель, переключающий и размыкающий контакты переключателя и последовательно соединенные детектор, подключаемый входом к замыкающему контакту переключателя, и усилитель, выход которого подключен к управляющему входу переключателя, отличающееся тем, что, с целью повышения устойчивости работы, антенный вход дополнительно подсоединяется ко входу приемника и входу детектора соответственно через последовательно соединенные выравниватель амплитуды и вторые размыкающий и замыкающий контакты переключателя в цепь напряжения.



Составитель Р. Дубовая

Редактор Б. Федотов

Техред З. Гармашева

Корректор Е. Хлепова

Заявка 656/111

Имя № 223

Тираж 854

Подписано

ЦУИИИИ Государственного комитета Советов Министров СССР

по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Техинформ, пр. Сахарова, 2